

Para calmar los dolores que se presentan después de las inyecciones, en los dos primeros días, se dan 50 centigramos á 1 gramo de cloral en los individuos de menos de quince años; más allá de esta edad se utiliza el cloral y la morfina como en el adulto. Generalmente hacia el tercero ó cuarto día se suprime el vendaje y se le reemplaza, si hay edema escrotal, por un suspensorio. Los niños, lo mismo que los adultos, empiezan á levantarse hacia el fin de la primera semana.

Lannelongue ha aplicado su método á 43 niños y adolescentes de cuatro meses á veinte años; no ha habido complicación local y la curación ha sido persistente en todos los casos, excepto en tres individuos, de los que uno, el primero de todos, insuficientemente inyectado, ha sido reoperado después con éxito. Se ha servido asimismo de las inyecciones en cinco adultos de edad de treinta y tres á sesenta años; á pesar de las desfavorables condiciones de estos sujetos para el empleo del método, los resultados obtenidos en ellos, aunque incompletos, deben ser tomados en seria consideración.»

## B.—CURA RADICAL OPERATORIA

*Definición.* — La cura radical consiste en la supresión completa del orificio ó del trayecto que ha dado paso á una hernia. Las tres condiciones principales son: la *extirpación del saco*, la *nivelación del infundíbulo peritoneal* y la *oclusión sólida por la sutura, del orificio ó del trayecto herniario*; la resección sistemática del omento es un auxiliar muy importante.

*Indicaciones generales.* — «La cura radical, nos dice Lucas-Championnière (1), está indicada como regla entre los seis y los cuarenta años. Entonces sólo se debe rehusar la operación en caso de caquexia, ó en los individuos que presentan hernias tan pequeñas que no ocasionan molestia alguna, ó en que la operación sería impracticable, ó sobre todo en los individuos cuyas paredes son detestables, cuyas hernias son múltiples y en los que seguramente la operación no tendría probabilidad alguna de éxito. *Hechas estas reservas, hay que operar todas las hernias.*» Después de los cuarenta años, á menos que el sujeto sea particularmente vigoroso, como la operación resulta cada vez más peligrosa, el mismo cirujano no la aconseja «sino cuando la hernia es evidentemente molesta, incoercible ó dolorosa, ó cuando amenaza con accidentes.» Nosotros añadiremos que después de cuarenta años los resultados terapéuticos son en general cada vez menos satisfactorios. Resulta de estas nociones, que en los viejos la operación debe ser completamente excepcional y quizá ni aun debe intentarse.

Los enfermos deben ser siempre bien purgados antes de la operación.

A. CURA RADICAL DE LA HERNIA INGUINAL EN EL ADULTO. — *Procedimiento de Lucas-Championnière.* — Hágase una incisión oblicua de arriba abajo,

(1) Lucas-Championnière, *Cure radicale des hernies*, pág. 614, Paris, 1892.

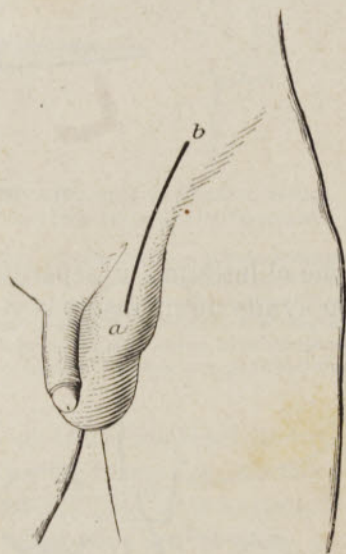


FIG. 759.—Cura radical de la hernia inguinal en el adulto

a b, incisión de Lucas-Championnière



siguiendo la dirección del conducto inguinal; esta incisión debe ascender *muy arriba* sobre la pared abdominal, más arriba del nivel del orificio inguinal interno (fig. 759). Hiéndase con las tijeras el conducto inguinal *en casi toda su altura*, lo cual es tanto más fácil cuanto que este conducto, en los herniados,

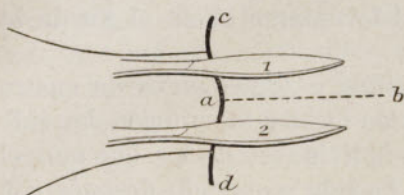


FIG. 760.

Sección *a b* de la pared anterior del conducto inguinal entre dos pinzas 1 y 2, *c d*, límite interno de la pared anterior del conducto

es más corto que en los otros individuos; esta sección se practica entre dos largas pinzas dentadas (fig. 760) que se han introducido siguiendo el eje del conducto y que comprenden todo el espesor de la pared, por delante del cordón.

Búsquese el saco en el cordón ó en la parte lateral del cordón, por medio de incisiones longitudinales. Una vez encontrado el saco, despréndesele por medio de incisiones transversales, prudentemente y siempre mirando lo que se hace. Abrasele cerca del orificio herniario, así como el anillo músculo-fibroso que atraviesa; reséquese el omento bajo una cadena de ligaduras perdidas, redúzcase su muñón así

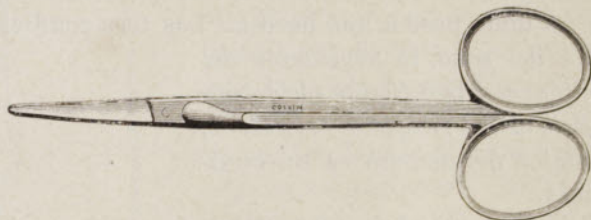


FIG. 761. — Tijeras de Lucas-Championnière

como el intestino y sepárese el saco de todas las partes fibrosas que le rodean con ayuda de tijeras finas y obtusas (fig. 761). Al mismo tiempo que se disecciona con las tijeras su parte superior, ejérzase sobre él *tracciones* que permitan remontan hasta el vientre y extender la disección *mucho más arriba del cuello del saco* hasta la aparición de la grasa blanda subperitoneal.

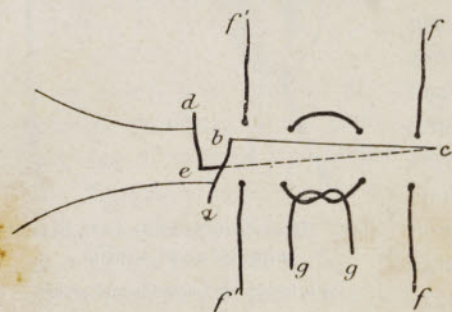


FIG. 762

Acabalgamiento de la mitad inferior de la pared anterior del conducto *a b c* sobre la otra mitad *d e c*; *g g'*, punto en U; *f, f'*, puntos entrecortados laterales

Márquense con pinzas hemostáticas los labios del saco y procédase á la disección minuciosa de toda su parte inferior. Una vez bien formado el pedículo del saco y aislado éste de todas las demás partes, atráigasele, pásese á través de su pedículo, lo más arriba posible por medio de una aguja roma de ojo movable, un doble hilo de catgut, entrecrúcense los dos cabos, líguese fuertemente cada mitad del pedículo haciendo tres nudos, secciónense los hilos, luego excíndase el saco debajo de la ligadura y húndase su muñón con el dedo en la cavidad abdominal, en lo más profundo de la herida.

Restáurese la pared anterior del conducto inguinal haciendo cabalgar uno sobre otro los dos labios que ya estaban marcados por las largas pinzas den-

das. Una vez bien formado el pedículo del saco y aislado éste de todas las demás partes, atráigasele, pásese á través de su pedículo, lo más arriba posible por medio de una aguja roma de ojo movable, un doble hilo de catgut, entrecrúcense los dos cabos, líguese fuertemente cada mitad del pedículo haciendo tres nudos, secciónense los hilos, luego excíndase el saco debajo de la ligadura y húndase su muñón con el dedo en la cavidad abdominal, en lo más profundo de la herida.

Restáurese la pared anterior del conducto inguinal haciendo cabalgar uno sobre otro los dos labios que ya estaban marcados por las largas pinzas den-



tadas. Este acabalgamiento se obtiene por una serie de puntos de catgut en U, haciendo pasar las asas un labio por debajo del otro, sobre el que se anudan por tres veces los extremos libres de cada hilo. Refuércese la sutura por una serie de puntos entrecortados por arriba y por abajo de los puntos en U (fig. 762). Estas suturas no deben ser *demasiado apretadas*, sin lo cual cortan los tejidos y sobre todo dificultan su nutrición.

Finalmente, sutúrese la piel con crin de Florencia después de haber colocado un desagüe en la parte inferior de la herida. Apósito compresivo.

*Procedimiento de Bassini (1): restauración de la pared posterior y de la pared anterior del trayecto inguinal en toda su extensión.* — Después de la larga incisión de la piel, dividase la aponeurosis del oblicuo mayor en toda



FIG. 763. — Procedimiento de Bassini, sutura de la pared posterior del trayecto inguinal

a, cordón espermático levantado por una tira de gasa b; 1, 1, herida cutánea; 2, 2, hojas de la pared anterior; 3, 3, reunión empezada de la pared posterior

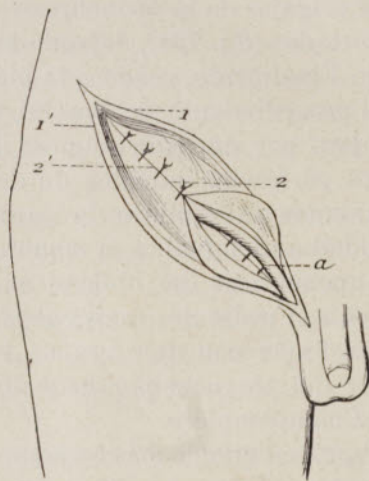


FIG. 764. — Procedimiento de Bassini, sutura de la pared anterior del trayecto inguinal

a, cordón espermático colocado delante de la línea de reunión de la pared posterior del trayecto inguinal, línea de la que sólo se ve la parte inferior. 1, 1, sección cutánea; 2, 2, reunión de la mitad externa de la pared anterior del trayecto inguinal; las hojas de su mitad interna están todavía entrecortadas para dejar ver la reunión de la pared posterior

la extensión del trayecto inguinal hasta por encima del anillo inguinal interno, y despréndanse algunos centímetros de los dos colgajos así formados. Abrase el saco y sepáresele completamente del cordón espermático que, aislado completamente á su vez, es llevado hacia arriba y adentro sobre una tira de gasa, por la mano de un ayudante. Redúzcase el contenido herniario, ciérrase el saco con algunos puntos de sutura, tuérzase su pedículo, líguesele á nivel del orificio inguinal interno y excíndasele debajo de la ligadura.

Reconózcase el ligamento de Poupart, póngasele bien al descubierto y libértese su inserción púbica quitando todo el tejido céluulo-grasoso con la pinza y las tijeras.

Aíslense todas las partes subyacentes á la aponeurosis del oblicuo mayor, es decir, el borde externo del músculo recto y la triple capa formada por el músculo oblicuo interno, el músculo transverso y la fascia de Cooper (*tendón conjunto* de los ingleses, *aponeurosis del transverso* de los franceses). Póngase tensa hacia afuera por un ayudante, por medio de una pequeña erina, la hoja posterior (labio posterior) del ligamento de Poupart, y procédase á la sutura; ésta se hace con puntos entrecortados de seda: el primer hilo atraviesa por una

(1) Bassini (*Langenbeck's Arch*, p. 429, XL, 1890).



parte la inserción pública del labio posterior del ligamento crural, así como el periostio del pubis; por otra parte, el músculo recto y la triple capa fibromuscular antes citada; el segundo hilo se coloca del mismo modo más hacia afuera, luego los otros sucesivamente, en una longitud de 6 á 7 centímetros, de tal suerte que la pared muscular del abdomen queda unida en toda la longitud con el labio posterior del ligamento crural (fig. 763). Se necesitan de 6 á 8 puntos. Se los anuda de dentro á fuera, cuando han sido colocados todos los hilos, dejando sólo en el ángulo externo la abertura suficiente para el paso del cordón espermático.

Una vez restaurada la pared posterior del trayecto inguinal, tiéndase el cordón por delante de la línea de reunión y reúnanse por encima del cordón los dos colgajos de la aponeurosis del oblicuo mayor por una serie de puntos entrecortados (fig. 764), dejando un orificio inguinal externo para la salida del cordón. Finalmente, reúnanse la piel sin desagüe. Apósito compresivo.

El procedimiento de Bassini es actualmente adoptado en Francia y en el extranjero por un gran número de cirujanos, ya en su forma original, ya con algunos perfeccionamientos de detalle; así P. Berger (1), que le da la preferencia, antes de restaurar la pared posterior levanta el muñón del saco hacia la cavidad abdominal, á la manera de Barker, anudando en el ángulo externo de la aponeurosis del oblicuo mayor los cabos del hilo que ha servido para constreñir el pedículo; estos cabos son pasados sucesivamente de dentro á fuera por transfixión con una aguja. Además, Berger cierra de ordinario la pared anterior del trayecto *por acabalgamiento* por medio de los puntos en U de Lucas-Championnière.

El procedimiento más reciente de Halstead tiene igualmente por objeto crear un nuevo conducto y un nuevo anillo interno, suturando con cuidado todos los planos profundos de la pared abdominal. Pero difiere del de Bassini en que: 1.º el anillo es llevado más hacia afuera; 2.º el volumen del cordón es reducido por la excisión de todas las venas, con excepción de una ó dos; 3.º el cordón es colocado, no entre las dos paredes del conducto, sino delante de la aponeurosis del oblicuo mayor, *bajo la piel*. La experiencia ha demostrado que da resultados terapéuticos excelentes, pero la reducción del cordón es una maniobra delicada, hasta peligrosa, y como su necesidad no está demostrada, los cirujanos han continuado prefiriendo el procedimiento de Bassini.

Después de la operación, cualquiera que sea el procedimiento seguido, se someten primero los enfermos á la dieta líquida durante unos doce días y no se les deja levantar hasta pasadas tres semanas. Generalmente ya no es necesario braguero alguno.

La muerte es excepcional después de la operación de la cura radical, si se observan con cuidado las contraindicaciones que han sido indicadas ó que el sentido clínico nos revela. Para no citar sino algunas estadísticas, recordemos que Mac Ewen sólo ha tenido 2 muertos en 104 casos (escarlatina, sarampión); que Halstead no ha tenido muerte alguna en 82 casos; que Bassini sólo cuenta una (pneumonía) en 251 casos; en fin, que Coley sólo ha perdido un operado (doble pneumonía) en 160 casos. Todo el mundo en Francia conoce igualmente los brillantes éxitos obtenidos por Lucas-Championnière y por muchos otros cirujanos. Según Lucas-Championnière (2), en sus 650 operaciones, la mortalidad sería apenas de 0,70 por 100. Es hoy día superfluo insistir acerca de la benignidad casi absoluta de la operación.

(1) *Thèse de Blaise*, Paris, 1894.

(2) Lucas-Championnière (*Acad. de méd.*, 3 Agosto de 1897).



En cuanto á los resultados terapéuticos, menos fáciles de conocer exactamente, se puede decir, en términos generales, que las recidivas son muy raras con los procedimientos actuales bien ejecutados. En lo que concierne al procedimiento de Bassini, Bull (1) nos enseña que en más de 300 operaciones practicadas por Coley y por él, sólo se cuentan tres recidivas muy ligeras. Lucas-Championnière sólo conoce veintitrés recidivas en sus 650 casos.

**B. CURA RADICAL DE LA HERNIA INGUINAL EN EL NIÑO (2).** — Esta hernia es casi siempre congénita, es decir, desciende hasta la túnica vaginal y se encuentra en contacto inmediato con el testículo ó bien se detiene en la porción funicular del conducto vagino-peritoneal, quedando independiente de la túnica vaginal.

*Procedimiento de Félizet (3).* — 1.º *Incisión de la piel.* — En lugar de la incisión longitudinal ordinaria, hágase una incisión transversal, ligeramente oblicua y paralela al gran pliegue de flexión designado en anatomía artística con el nombre de *pliege de Venus*: de este modo no se secciona ni la arteria pudenda externa ni la subcutánea abdominal.

2.º *Busca del cordón.* — Ensánchese la incisión en todos sentidos con los dos índices: se ve elevarse de la profundidad una masa firme, rosada, alargada, adherente al orificio externo: es la vaina fibrosa común, que contiene los elementos del cordón y el saco herniario. Denúdesela como si fuera una gruesa arteria que se quisiera ligar; entonces, ruéguese á un ayudante que coja el fondo del escroto con el testículo y lo atraiga hacia abajo para poner bien tenso el cordón hasta el fin del acto operatorio.

3.º *Disección del cordón.* — Divídase la vaina fibrosa común paralelamente á su eje, en una extensión de 3 centímetros, á partir del orificio inguinal externo: pónganse pinzas en los labios de la incisión, é inmediatamente se ve y se sigue el cordón.

4.º *Busca del saco* (que está ordinariamente vacío, porque la hernia ha sido reducida antes de la operación). Una vez reconocidos los vasos por su color azulado y el conducto deferente por su consistencia, apárteseles hacia adentro; forzosamente se encuentra á su lado el saco, que se presenta bajo el aspecto de un filamento y cuyo diámetro no excede de 4 á 5 milímetros.

5.º *Abertura, despegamiento y ligadura del cuello del saco.* — Ábrase el saco suficientemente para poder con el índice comprobar si el cuello está libre ó presenta adherencias. Aíslese el cuello, con la uña, del contorno del trayecto inguinal, atráigasele lo más abajo posible y atraviésese su parte media con una aguja provista de un hilo á fin de hacer el *nudo de molinero*.

6.º *Sutura del trayecto inguinal con hilos acoplados* (catgut y platino). — Pásense con una aguja una serie de hilos acoplados á través de los labios de la aponeurosis del oblicuo mayor; anúdense los hilos de catgut de la manera ordinaria, luego tuérganse los hilos de platino por encima de la línea de reunión. Los hilos de platino mantienen la aproximación de las partes después de la reabsorción de los puntos de catgut. Se necesitan tres ó cuatro puntos. La maniobra de Bassini (refeción de la pared posterior del trayecto inguinal) y las suturas en U de Championnière son inútiles.

(1) W.-T. Bull, *Dennis's system of Surgery*, IV, pág. 155, 1896.

(2) Consúltese: Félizet, *Cure rad. des hernies particulièrement chez les enfants*, Paris, 1891; *Les hernies inguinales de l'enfance*, Paris, 1891. — Lafourcade (de Bayona), *De la cure rad. des hernies*, 1894; Phocas (*Congr. fr. chir.*, 1895); A. Broca, *Congr. de Pédiatrie*, Burdeos, 1895; Bernès, *Thèse de Toulouse* (37 casos de Lafourcade), 1897.

(3) Descrito en gran parte, según Guillemain. *Pratique des opérations nouvelles*, 1891.



7.º *Sutura de la piel con crin de Florencia y tubo de desagüe de 5 milímetros de diámetro que se quita á las cuarenta y ocho horas.*

Entre 618 operaciones (477 de Broca, 105 de Félizet, 36 de Lafourcade), Bernés-Lasserre sólo cuenta una defunción: operado de Félizet. En cuanto á los resultados lejanos, las recidivas son tan raras como en el adulto.

C. CURA RADICAL DE LA HERNIA CRURAL.—*Procedimiento de P. Berger (1): elevación del muñón del saco y obliteración del conducto crural.* — La incisión exterior, la disección del saco, la ligadura alta del cuello y la excisión del saco debajo de la ligadura nada presentan de particular. Después de haber conservado los dos cabos del hilo que acaba de constreñir el pedículo, «condúzcaseles al tejido celular subperitoneal por medio de una aguja roma de mango fijo; hágaseles atravesar de atrás adelante la pared abdominal lo más arriba posible del arco de Falopio y lígueseles delante de la aponeurosis del oblicuo mayor. Luego, para obtener el conducto, pásese un asa de hilo bajo la aponeurosis del pectíneo, de tal suerte que sus dos cabos vuelvan á salir por el conducto, uno por dentro, el otro por fuera; vuélvaseles á coger allí, hágaseles atravesar aisladamente el arco de Falopio y anúdenseles delante de este arco; de esta manera se deben superponer tres ó cuatro puntos de sutura. Complétese la operación por la sutura ordinaria, luego manténgase, todo el tiempo necesario para la curación, el muslo del enfermo en flexión sobre la pelvis.»

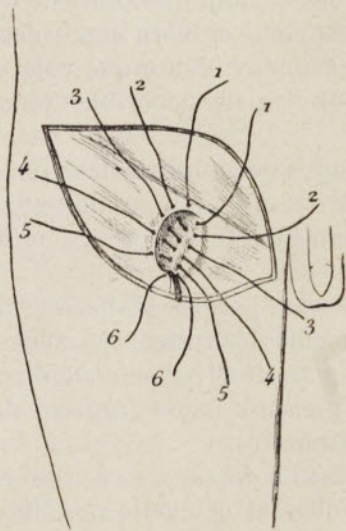


FIG. 765.—Procedimiento de Bassini para la cura radical de la hernia crural

Suturas profundas (1, 1', á 6, 6).

*Procedimiento de Bassini. (2)* — Hágase una incisión paralela al ligamento de Poupart, pasando por el centro de la hernia. Diséquese ampliamente el saco y líguese su cuello lo más arriba posible, luego excíndasele por debajo de la ligadura. Con una aguja curva pásense tres hilos de seda para unir el ligamento de Poupart á la aponeurosis pectínea: uno cerca de la espina del pubis, otro á medio centímetro hacia afuera del precedente, otro á 1 centímetro de la vena femoral. Pásense otros tres hilos que unan la aponeurosis pectínea al borde del ligamento falciforme; el último entra justamente encima de la vena safena (fig. 765). Anúdense primero los tres hilos superiores, luego los hilos inferiores. Finalmente, sutúrese la piel sin desagüe.

Bassini ha operado 54 enfermos por este procedimiento: ninguna defunción, una sola recidiva en 41 operados que han podido ser seguidos desde dos á nueve años.

D. CURA RADICAL DE LA HERNIA UMBILICAL. — La aplicación de los dos primeros principios de la cura radical de las hernias (ligadura alta y excisión del saco) carece aquí de valor; la simple sutura del orificio herniario, aún refrescado, no impide generalmente la recidiva, porque este orificio aboca directamente á la pared abdominal, es más ó menos ancho y su borde es delgado. Para que la reunión pueda ser sólida hay que reseca el ombligo y lo

(1) Berger, *Traité de chir.*, de Duplay y Reclus, VI, pág. 759, 1892.

(2) Bassini (*Langenbeck's Arch.*, t. XLVII, 1894).



que le rodea á fin de abrir la vaina de los músculos rectos y ponerse en las condiciones de una laparotomía ordinaria; es este uno de los puntos más importantes que Condamin (1) y su discípulo Casteret (2) (figs. 766 y 767) han logrado poner en evidencia. La omfalectomía se impone en adelante, hasta cierto punto como regla, para la cura radical de la hernia umbilical. Pero, conforme ha hecho notar Lucas-Championnière (3), hay casos de grandes hernias en que la omfalectomía, aumentando la tensión de la pared, no puede hacer más

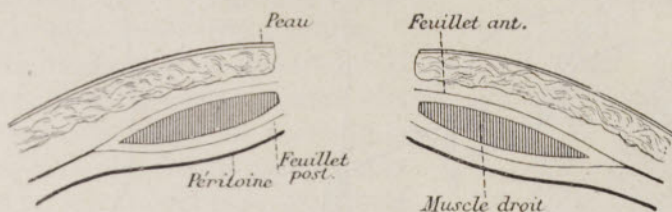


Fig. 766. — Cura radical de la hernia umbilical (Condamin)

Abertura de la vaina de los músculos rectos

que aumentar las probabilidades de recidiva. Todas estas consideraciones nos conducen á dar algunas indicaciones sobre los siguientes procedimientos:

a. *Procedimiento de Condamin: omfalectomía y sutura en tres planos.*—  
1.<sup>er</sup> tiempo. — Incisión periumbilical doble rodeando la totalidad del pedículo herniario, ascendiendo y descendiendo á 3 ó 4 centímetros por arriba y por abajo del ombligo. Después de la incisión de la piel, penétrese lateralmente sobre el desdoblamiento de la aponeurosis de los rectos hasta que los bordes de éstos sean visibles, y continúese la disección para quitar el peritoneo que forma el saco y tapiza la cara profunda del anillo.

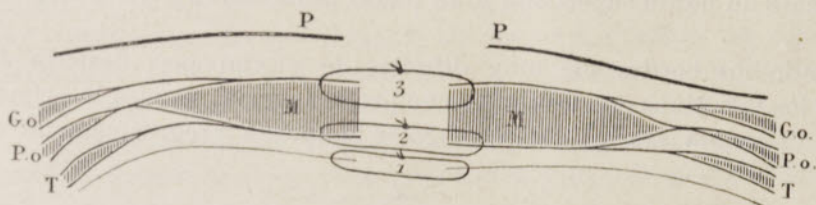


Fig. 767. — Onfalectomía ideal según el procedimiento primitivo de Condamin

1, sutura del peritoneo; 2, sutura de la hoja posterior de la vaina del músculo recto, así como de la parte adyacente de este músculo; 3, sutura de la hoja anterior de la vaina del músculo recto, así como de la parte adyacente de este músculo.  
PP, piel. — M M, músculos rectos del abdomen. — GO, músculos oblicuos mayores. — Po Po, músculos oblicuos menores. — TT, músculos transversos.

2.<sup>o</sup> tiempo. — Quitado el ombligo, después de haberlo libertado, si fuera necesario, del omento y de las adherencias intestinales, regularícense las superficies de sección y pásense dos gruesos hilos metálicos por los dos extremos de la incisión (fig. 768); estos hilos elevan la pared y están destinados á aproximar los diferentes planos de suturas.

3.<sup>er</sup> tiempo. — Mientras un ayudante sostiene tirantes estos hilos, reúnanse primero el peritoneo y la hoja posterior de la aponeurosis del recto mediante una sutura á punto por encima de seda fina, con puntos pasados al modo de Doyen, fijando el hilo en el extremo inferior de la herida.

(1) Condamin (*Arch. prov. de chir.*, págs. 193, 1892, y 325, 1893).

(2) Casteret (*Th. Lyon*, 1893); Conte, (*Th. Toulouse*, 1895).

(3) Lucas-Championnière (*Congr. fr. de chir.*, pág. 293, 1894).



Reúnase asimismo por otra sutura igual, la hoja anterior de la aponeurosis de los rectos.

Reúnase finalmente la piel, con puntos entrecortados, con hilo metálico ó crines de Florencia; si el panículo grasoso está muy desarrollado, hágase alter-

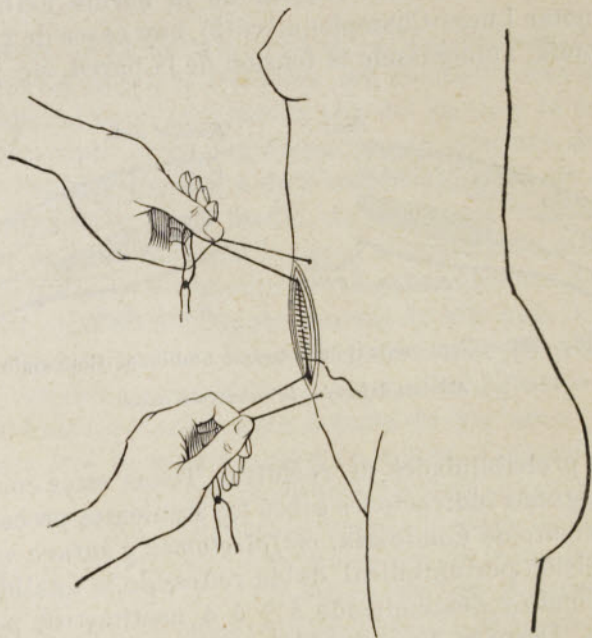


FIG. 768. — Cura radical de la hernia umbilical (Condamín)  
Tracción ejercida en los dos extremos de la herida abdominal

nativamente un punto superficial y un punto profundo (fig. 769). Apósito compresivo.

Cuando los bordes son muy difíciles de yuxtaponer, después de haber cubierto los intestinos con una gran compresa de gasa, se pasa la primera sutura como un cordón, sin apretarlo; luego se le aprieta progresivamente de abajo

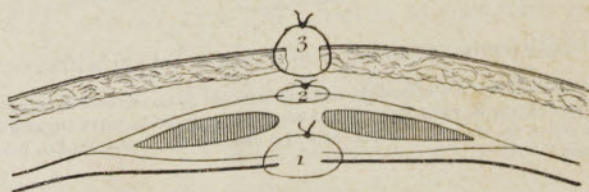


FIG. 769. — Cura radical de la hernia umbilical (Condamín)  
sutura del peritoneo y de la hoja posterior de los músculos rectos; 2, sutura de la hoja anterior de los mismos músculos  
3, sutura de la piel

arriba y repetidas veces, por medio de una pinza, mientras un ayudante aproxima las partes lateralmente con sus manos; se retira la compresa antes de cerrar completamente la sutura.

b. *Procedimiento de Le Dentu* (1): *omfalectomía*. — 1.º *Incisión de los tegumentos*. — Hágase una incisión longitudinal media con relación al tumor herniario y que se extienda francamente desde un punto circunferencial cercano á la base del tumor hasta el punto diametralmente opuesto. Divídase el

(1) Según H. Brodier (t. París, 1893).



tejido celular subcutáneo capa por capa, hasta que el bisturí roce la pared del saco.

2.º *Abertura del saco.*—Ábrase el saco oblicuamente, luego hiéndasele en toda la longitud de la herida cutánea; los sacos accesorios, si los hay, deben ser ampliamente abiertos como el saco principal.

3.º *Resección del omento,* después de haberlo desplegado y ligado por segmentos en un plano, con seda ó catgut.

4.º *Omfalectomía.*—Disecado el saco, resecao el contorno fibroso del anillo umbilical y puesta al desnudo la pared fibro-muscular en la región supra y sobre todo infra-umbilical, excíndase esta pared en forma de rombo ó de elipse cuyo mayor diámetro transversal corresponda al ombligo.

5.º *Sutura de la pared.*—a. *Sutura peritoneo-muscular.*—Mediante una sutura á punto por encima de catgut n.º 4, con una aguja de Hagedorn, adáptense íntimamente los labios de la herida peritoneo-muscular de tal suerte que la aguja entre y salga á 1 centímetro y medio ó 2 centímetros del borde de estos labios (fig. 770). Esta sutura comprende, pues, á la vez las aponeurosis, el músculo y el peritoneo.

6.º *Sutura cutánea.*—Después de haber excindido un colgajo cutáneo semi-elipsoideo, alargado por cada lado de los labios de la herida superficial, adáptense los labios de la nueva herida con crines de Florencia. Desagüe.

c. *Procedimiento de Lucas-Championnière: sutura profunda á cuatro planos, con inversión de los bordes aponeuróticos.*—Después de haber disecado

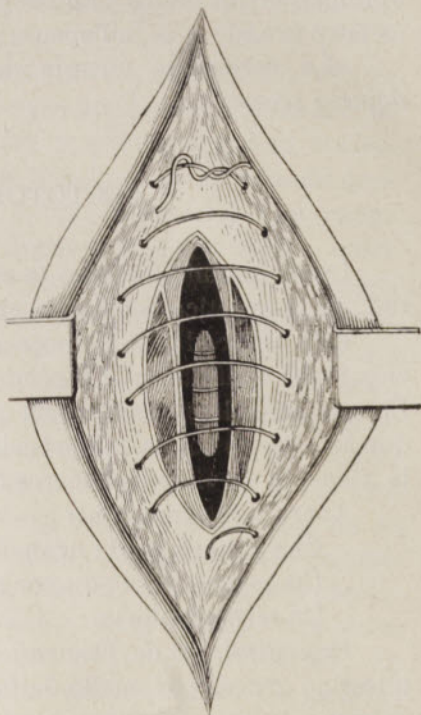


FIG. 770

Omfalectomía según el procedimiento de Le Dentu

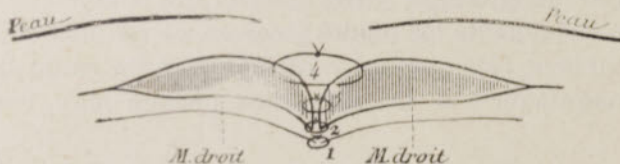


FIG. 771.—Cura radical de la hernia umbilical por el procedimiento de Lucas-Championnière

1, sutura con sero-serosa; 2, primera sutura de los tejidos fibro-musculares; 3, segunda sutura de los tejidos fibro-musculares; 4, sutura fibro-muscular con inversión de los bordes aponeuróticos

el saco, resecao todo lo que se pueda del omento y reducido el intestino, excíndase el ombligo de un modo amplio ó según sea el volumen de la hernia; luego, para constituir una cicatriz gruesa, háganse cuatro planos profundos de sutura: 1.º sutura sero-serosa; 2.º primera sutura de los tejidos fibro-musculares; 3.º segunda sutura de los tejidos fibro-musculares; 4.º sutura fibro-muscular que empuja hacia atrás á las dos precedentes (fig. 771). Finalmente, reúñase la piel con desagüe.



Lucas-Championnière ha hecho diez y ocho veces la cura radical de hernias umbilicales; no ha perdido ningún operado. Los resultados definitivos son excelentes, para las hernias pequeñas y de mediano volumen, no excediendo el volumen de un huevo. En las hernias muy gruesas, la tendencia á la recidiva es muy grande y es indispensable llevar un cinturón.

»La verdadera cirugía de la hernia umbilical consistiría, pues, *en no dejarla crecer.*»

### RECTOTOMÍA LINEAL POSTERIOR

La rectotomía lineal es la simple sección del recto en sentido de su longitud. Se la practica por detrás en la línea media.

Está indicada: 1.º como operación pretendida radical, en la estrechez cicatricial ó sifilítica; 2.º como operación paliativa en el cáncer inoperable. En este caso, la supervivencia que permite es muy grande, pero menor que la que se obtiene con la coloproccia (Trélat); 3.º como operación preliminar, para la ablación de ciertos cánceres del ano y del recto.

Aparato instrumental:

Una gruesa sonda acanalada;

Un *gorgerete* (conductor canaliculado) de madera;

Un termocauterio.

*Procedimiento de Verneuil.*—Después de haber vaciado y desinfectado el intestino grueso por medio de inyecciones antisépticas, colocado el paciente al extremo de una mesa en la posición de la talla, introdúzcase el índice izquierdo en el recto hasta una profundidad de 5 centímetros por ejemplo, teniendo cuidado de volver la cara palmar hacia el coxis.

Punciónense los tejidos de fuera á dentro, en la línea media, debajo de la punta del coxis, con el cuchillo del termocauterio, yendo oblicuamente al encuentro de la extremidad del índice.

Párese en cuanto el dedo sienta el calor, introdúzcase entonces en el trayecto una gruesa sonda acanalada, acábase con ella de perforar el recto y sáquesela por el ano. Después de haber perforado el recto, se podría con igual ventaja reemplazar la sonda por un conductor canaliculado de madera por medio del cual se protegería la pared anterior del recto.

Secciónense finalmente los tejidos (incluso el esfínter anal) con el termocauterio mantenido al rojo obscuro y dirigido por la canal de la sonda. Una cadena de estrangulador ó el asa galvánica pueden muy bien servir para lo mismo.

El achaque creado por la rectotomía, dice Verneuil (1), es mucho menor de lo que se podría creer después de la sección del esfínter anal. Hay muy poca incontinencia, las materias duras no tardan en ser retenidas y la diarrea, que es á menudo provocada por la rectitis, disminuye prontamente por la mejora de la misma inflamación rectal.

Cuando la rectotomía, aun en la resección del coxis, no puede llegar más allá del límite superior de un cáncer muy extenso, hay que recurrir á la operación de Littré ó á la de Fine.

(1) Verneuil, Congreso de Copenhague, 1884, anal. en *Revue de Chir.*, 1884.



## EXTIRPACIÓN DEL ANO Y DEL RECTO

Estas operaciones se practican casi siempre por un cáncer (1), á veces por una estrechez sífilítica (2).

*Cura radical y tratamiento paliativo del cáncer.* — La observación clínica nos muestra una serie de casos de cáncer que se debe dividir prácticamente en dos grupos: en el uno se trata de *tumores móviles* y que apenas han traspasado la periferia del conducto ano-rectal, en otros términos, *poco ó nada propagados en anchura*; en el otro, los tumores se hallan *sujetos* en una ganga más ó menos gruesa y difusa y han invadido los órganos vecinos: uretra, próstata, vesículas seminales, vejiga, en el hombre; vagina y útero en la mujer; peritoneo pelviano, á veces también asas intestinales pelvianas, meso-recto, tejido celular pre-sacro-coccígeo, ganglios ilíacos y pelvianos... en los dos sexos. Sólo los primeros ofrecen todas las probabilidades posibles de una *cura radical* y sólo tratándose de ellos hay que intentar la extirpación metódica del ano, la del recto, ó la del recto y del ano. La extensión del mal *en altura sobre el mismo intestino* ya no es hoy una contraindicación gracias á los progresos de la técnica. En cuanto á los tumores de la segunda categoría, no se puede razonablemente, ni se les debe tratar más que con operaciones paliativas, tales como, según los casos y las preferencias individuales: la rectotomía lineal, con ó sin ablación parcial; el raspado repetido de las masas vegetantes (Volkman, Küster y también nosotros); la coloproccia ilíaca ó prelumbar. Es necesario, no obstante, reconocer que no siempre es posible establecer previamente un diagnóstico topográfico exacto de la afección. En tal caso se está autorizado para practicar una operación exploradora.

*Aplicaciones típicas.* — Admitamos, para la demostración técnica, que tenemos que habérnoslas con el primer grupo de casos: *los que son radicalmente operables*. El sitio, la extensión y el modo de exéresis variarán naturalmente con el sitio, la extensión longitudinal y las relaciones del cáncer. He aquí pues, el cuadro de las variedades de las diversas eventualidades clínicas: 1.º *cáncer limitado al ano*; 2.º *cáncer que ocupa el ano y la parte inferior del recto, pero sin rebasar la punta del coxis* (4 centímetros de altura á lo más); 3.º *cáncer de la ampolla rectal ó parte media del recto*: a, *con lesión del ano*; b, *con integridad del ano*; 4.º *cáncer de la parte supra-ampular ó superior del recto*: a, *con integridad de la ampolla y del ano*; b, *con lesión de la ampolla é integridad del ano*; c, *con lesión de la ampolla y del ano (cáncer ano-rectal completo)*.

**MÉTODOS OPERATORIOS.** — Los métodos y procedimientos operatorios están hoy día calcados sobre estas determinaciones anatómicas. Así, pues, á las dos primeras variedades, que son *cánceres bajos*, corresponde el antiguo *método anal*, bien reglado, sino inaugurado por Lisfranc (3) desde 1826, perfeccionado por Denonvilliers, Verneuil, etc.; ha sido el único usado durante cuarenta años. Después, á Verneuil (4) (1870-1873) y á Kocher (5) (1874), que han preconizado

(1) Consúltese también el informe muy completo y luminoso que Quénu y Hartmann han leído ante el *Congreso francés de Cirugía*, Octubre de 1897: *Sur les indications opératoires et le traitement du cancer du rectum*.

(2) Véase Quénu (*Soc. chir.*, pág. 140, 1891).

(3) Lisfranc (en Th. de Pinault, París, 1829, y *Acad. roy. de méd.*, 1830).

(4) Verneuil (Th. de Raymond, París, 1870, pág. 15; y *Soc. chir.*, 1873).

(5) Kocher (*Centr. f. Chir.*, n.º 10, 1874; y *D. Zeitsch. f. Chir.*, XIII, pág. 161, 1880).



la resección preliminar del coxis (*método coxígeo*), se ha debido el medio de quitar los cánceres de la tercera variedad: *los de la ampolla*. Más tarde—hace unos doce años—Kraske de (Friburgo) (1) es quien ha tenido el mérito de demostrar prácticamente que se pueden extirpar los cánceres elevados del recto por la resección lateral del sacro: *método sacro*. El mismo cirujano ha hecho resaltar un poco más tarde la ventaja que había en conservar el esfínter anal, cuando es posible, y en suturarlo con la porción superior del recto, á fin de restablecer las condiciones normales de la defecación. Modificaciones muy numerosas han sido aportadas al método y al procedimiento primitivo de Kraske, ya en Alemania, ya en otras partes. Sería tan fastidioso como inútil referirlas todas; sólo nos ocuparemos de las más importantes. Así, en la operación preliminar, Bardenheuer divide el sacro, no por un lado, sino en sentido transversal, por abajo de los terceros agujeros sacros posteriores; Rose hace ascender la sección transversal hasta la misma altura de estos agujeros y no teme abrir el conducto sacro. Por otra parte, Roux (de Lausana), aun prefiriendo también la sección transversal de Bardenheuer, sólo practica la resección temporaria del sacro y del coxis, en lugar de la resección definitiva practicada por los precedentes cirujanos. Es indudable que la sección transversal da mucha más luz que la sección lateral de Kraske, pero también es cierto que no es indispensable, al menos por lo que concierne á la extirpación del recto. Para la operación fundamental, indicaremos solamente la sutura sero-serosa del fondo de saco peritoneal y la doble sutura, completa ó incompleta, de los trozos intestinales (Hochenegg).

Al lado del método sacro, se ha desarrollado casi simultáneamente otro, basado precisamente en la inutilidad de la resección, aun lateral, del sacro, y en el que se aborda la parte superior del recto por una incisión que costea el borde sacro-coxígeo izquierdo, y es el *método para-sacro* de E. Zuckerkandl (2), de Wölfler (3) y de algunos otros cirujanos. Aunque haya sido aplicado menos á menudo que el que podríamos llamar su hermano mayor, lo describiremos también, más adelante, esperando que la experiencia decida acerca del valor de ambos métodos rivales.

Poco tiempo después del precedente método, Desguin ha dado á conocer las ventajas que existen en la mujer, atacando por la vagina ciertos cánceres del recto.

En fin, muy recientemente, Gaudier (de Lille) (4) y nosotros (5), por una parte, Quénu (6), J. Bœckel (7), y A. Reverdin (8) por otra, hemos puesto en

(1) Kraske (*Deut. ges. f. Chir.*, XIVº Congr., 1885; *Langenbeck's Arch.*, XXXIII, pág. 563, 1886; y *Berl. Klin. Woch.*, pág. 899, 1887).

(2) Emil Zuckerkandl (*Wien. Klin. Woch.*, n.º 14, pág. 276, 1889).

(3) Wölfler (*Ibid.*, n.º 15, pág. 296, 1889).

(4) Gaudier, *Traitement du cancer du rectum*; nuevo procedimiento de extirpación total abdomino-perineal; ponencia de Quenu (*Soc. chir.*, 25 Marzo de 1896).

(5) V. Chalot, *Nouvelle méthode ou méthode abdomino-périnéale pour l'extirpation totale de l'anus, du rectum et, au besoin, de l'S iliaque cancéreux, avec colostomie iliaque* (*Soc. chir.*, 15 Abril de 1896).

(6) Quénu. Dictamen sobre el procedimiento de Gaudier (*Soc. chir.*, 25 Marzo de 1896; *Trait. du cancer du rectum* (*Ibid.*, 26 Julio de 1896; *De l'extirpation sacro-abdominal du rectum cancéreux en deux temps* (*Ibid.*, 4 Noviembre de 1886; *Trait. du cancer du rectum* (*Ibid.*, 16 Junio de 1897).

(7) J. Bœckel, *Procédé sacro-iliaque pour l'extirpation totale du rectum et de l'S iliaque dans les tumeurs cancéreuses* (*Soc. chir.*, 28 Octubre de 1896).

(8) A. Reverdin. (*Soc. chir.*, 2 Junio de 1897). Consúltese también sobre el tratamiento operatorio del cáncer del recto, la interesante Tesis de Desforgues-Mériel, Toulouse, 1897, donde se encontrará un moderno procedimiento de coloproccia iliaca y nuevos procederes para la extirpación del recto, tal como los comprenden los anatómicos contemporáneos.



práctica dos métodos nuevos que consisten en quitar el cáncer recto-sigmoideo ó ano-recto-sigmoideo, estableciendo un ano ilíaco en la misma sesión ó en una sesión preliminar: *método abdomino-perineal y método perineo-abdominal*, así denominados según que la exéresis empiece por el abdomen y termine por el periné ó *viceversa*. De este modo se ha llevado hoy día á su último límite la extirpación total del recto canceroso.

A. MÉTODO ANAL (Lisfranc).— El manual operatorio que conviene á la extirpación del ano es tan fácil de improvisar, que no creemos necesario consagrarle una descripción especial. He aquí, por el contrario, el que recomendamos para la *extirpación del ano y de la parte inferior del recto* y que está combinado en parte, según los manuales trazados por Lisfranc, Velpeau, Denonvilliers y otros maestros.

Procedimiento del autor: 1.º *Sección de la pared posterior del recto y del ano.*— Colocado el sujeto en la posición de la talla, — mientras se protege la pared anterior del recto y del ano con un estrecho conductor introducido á la profundidad de 5 á 6 centímetros, — húndase un largo bisturí recto de fuera á dentro, por debajo de la punta del coxis, penétrese hasta encontrar el conductor y luego divídanse en la línea media todos los tejidos incluso el ano (fig. 772, *a b*). Hemostasia, si es necesario, por la forcipresión.

En lugar del bisturí, vale más emplear el termocauterio á fin de reducir al minimum las probabilidades de infección séptica y de injerto canceroso.

2.º *Sección cutánea circular alrededor del ano.*— Mientras se pone tensa la mitad lateral izquierda del ano cogiéndola con pinzas al nivel del ángulo formado por la hendidura, hágase con el bisturí, á 2 centímetros por fuera del margen anal, una incisión cutánea semicircular que empiece por delante, detrás del bulbo de la uretra, y termine por detrás sobre la hendidura media.

Hágase otro tanto en el lado derecho del ano, de modo que la sección total represente un círculo interrumpido hacia atrás por la hendidura; luego añádase hacia adelante (*c d*) una pequeña incisión media de desahogo.

3.º *Diseción del ano y del recto.*— Con las tijeras córtese el rafe ano-bulbar y los músculos transversos superficiales del periné. Cójase el ano por delante con una pinza de garfios y, mientras se le atrae más y más abajo, divídanse siempre con las tijeras, manteniéndose cerca del recto, los planos músculo-aponeuróticos profundos del periné, así como el tejido grasoso de las fosas isquio-rectales. Continúese así por planos sucesivos hasta que el recto quede aislado en una altura de 4 á 5 centímetros. Hemostasia por la forcipresión y, si es necesario, por algunas ligaduras.

En la mujer, cuando los músculos del periné han sido divididos, la separación del recto de la vagina se hace fácilmente por simple diéresis roma, pero hay que proceder con cuidado para no perforar la vagina.

4.º *Excision del recto.*— Atráigase el recto hacia adelante, lo más posible, por medio de pinzas de garfios; pásese transversalmente un asa de seda á través de sus paredes anterior y posterior, más arriba de los límites del mal, y secciónese circularmente el recto con tijeras debajo de las asas de seda. Hemostasia de la sección del recto.

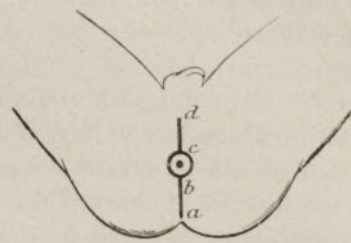


FIG. 772

Extirpación del ano y de la parte inferior del recto

Procedimiento del autor



5.º *Sutura de la sección rectal.*—Con una sutura á punto por encima, de catgut, fijese circularmente la sección del recto á las partes vecinas. El hueco que resulta de la operación es abandonado á la granulación y rellenado con gasa yodofórmica.

Al cabo de cierto tiempo, los enfermos que han perdido de este modo el esfínter anal, pueden bastante á menudo retener las materias fecales si son duras, ya gracias al esfínter superior de O'Beirne, ya á consecuencia de la retracción cicatricial que sobreviene en la nueva extremidad del recto.

Después de la extirpación del recto y del ano, no hay que dejar nunca de explorar las regiones inguinales y, si los ganglios están aumentados de volumen, quítense con el mayor cuidado.

*B. MÉTODO COXÍGEO (Verneuil-Kocher).*—La ablación preliminar del coxis combinada con la rectotomía líneal posterior da una gran facilidad para la hemostasia y permite hacer una extirpación extensa de la parte media del recto. Terrier (1) ha podido conseguir por un procedimiento análogo, extender la exéresis hasta cerca de la S iliaca.

a. *Extirpación de la ampolla rectal con sacrificio del ano.*—*Procedimiento del autor:* 1.º *resección del coxis y sección de la pared posterior del recto y del ano.*—Colocado el sujeto en la posición de la talla, con la pelvis elevada, enúcleese el coxis después de haber hecho sobre él una incisión en T según el procedimiento indicado en otra parte, en el artículo *Resección del coxis*.

Divídase toda la parte posterior del recto, desde el vértice del sacro, y prónguese la división sobre el ano mismo, sirviéndose para ello del termocauterio.

2.º *Sección cutánea circular alrededor del ano.*—A 2 centímetros por fuera de su margen.

3.º *Disección del ano y del recto.*—Hágasela de abajo arriba, ya con el filo de las tijeras, ya por diéresis obtusa (índice, mango de bisturí, extremo de tijeras cerradas, etc.). Solamente, cuando se llegue á la parte posterior de la próstata, introdúzcase en la vejiga una sonda [que se confía á un ayudante recomendándole que deprima el fondo inferior de la vejiga. Se dispone así de un guía precioso que permite evitar la efracción de la vejiga y de la uretra.

No se olvide, además, que el fondo de saco posterior del peritoneo está á 1 centímetro y medio ó 2 centímetros por detrás de la próstata. Si por desgracia se ha abierto dicho fondo de saco rechazándolo por despegamiento, ciérrese luego con una ligadura ó algunos puntos de catgut.

La abertura del peritoneo es mucho más fácil en la mujer, en la que, como se sabe, desciende hasta 4 ó 5 centímetros del ano y forma la vasta bolsa de Douglas.

4.º *Excisión del recto.*—Después de haber pasado dos asas de seda por el trozo superior del recto para impedir que se retraiga, divídase transversalmente el recto con las tijeras, debajo de las asas y más arriba del cáncer.

5.º *Sutura de la sección rectal.*—Únase el recto á las partes vecinas mediante una sutura á punto por encima de catgut. Cura con gasa yodofórmica.

b. *Extirpación de la ampolla rectal con conservación del ano.*—*Procedimiento del autor:* 1.º *Resección del coxis y sección de la pared posterior del recto.*—Hágase como en el procedimiento que antecede, pero respetando la porción anal y por consiguiente, el anillo del esfínter.

2.º *Sección inferior y disección del recto.*—Diséquese el recto en toda la

(1) Terrier (*Soc. chir.*, 6 Noviembre de 1889).



altura de su semicircunferencia posterior con las tijeras y el índice; luego divídasele transversalmente por encima del ano, es decir, *más abajo del cáncer*.—Diséquese asimismo, de abajo arriba, su semicircunferencia anterior; ábrase ampliamente el peritoneo cuando se llega á su fondo de saco, protéjase el peritoneo con una esponja montada en un mango y, atrayendo poco á poco, á fin de facilitar el descenso del recto, la parte superior del mismo, prosígase su denudación hasta más arriba de la ampolla.

3.º *Sección superior del recto*.—Después de haber fijado su porción superior mediante dos asas de seda, divídasele transversalmente con las tijeras, por debajo de ellas, *más arriba del cáncer*.

4.º *Sutura del peritoneo, luego sutura de las dos porciones*.—Cíerrese completamente el fondo de saco peritoneal después de su limpieza antiséptica, mediante una serie de puntos de catgut que coapten exactamente las hojas serosas. Por poco que se dude de la asepsia peritoneal, déjese una abertura entre los puntos é instálase allí una mecha floja de gasa yodoformica.—Hágase bajar la porción superior del recto y suturense los dos tercios ántero-laterales de su circunferencia á la porción anal correspondiente por dos suturas á punto por encima de seda fina (sutura músculo-muscular, luego sutura muco-mucosa), de modo que se deje su parte media posterior *abierta*. La sutura circular completa puede dar buen resultado, según la experiencia ha demostrado varias veces; pero la sutura incompleta parece más prudente. La fistula que queda, acaba generalmente por cegarse. Cura intra-rectal de la línea de reunión, de la cara externa del ano y de la brecha ano-coxígea mediante gasa débilmente yodoformizada. Ninguna sutura en la herida exterior.

C. MÉTODO SACRO (Kraske).—El método sacro permite llegar directamente á la parte más elevada del recto y da sobre todo ancho acceso cuando se divide el sacro en sentido transversal por los procedimientos de Bardenheuer y de Rose.

Conviene, pues, muy bien, por sí mismo á los cánceres altos, limitados, del recto; pero es asimismo indispensable para la extirpación de los que ocupan no solamente la parte superior del recto, sino su parte media ó su parte media y la región anal. Sólo que en estos dos últimos casos, la diéresis sacra se combina con la diéresis del método coxígeo, tal como acabamos de describirlo en sus dos procedimientos. En otros términos, el método sacro puede ser aplicado en las tres eventualidades siguientes y esta distinción es capital desde el punto de vista técnico, así como desde el punto de vista terapéutico: 1.º *cáncer circunscrito á la parte más elevada del recto*; 2.º *cáncer extendido á las partes superior y media*; 3.º *cáncer extendido á toda ó casi toda la longitud del recto*.—En los enfermos del primer tipo, el restablecimiento de la continuidad de las porciones rectales es, por decirlo así, siempre posible. En los del segundo tipo, el restablecimiento puede efectuarse todavía si la exéresis no es demasiado extensa, pero, á veces, la extirpación no se puede terminar más que por la creación de un ano sacro. Finalmente, en los del tercer tipo, el ano sacro es inevitable.

Sentadas estas premisas, pasaremos á describir los procedimientos más usados ó más notables del método sacro.

*Procedimientos de Kraske-Hochenegg (1): a. Porción inferior (ó ano) utili-*

(1) Hochenegg (*Wien. kl. Woch.*, págs. 254, 272, 290, 309, 324, 348, 1888).—Consúltese también: Routier (*Revue de Chir.*, pág. 961, 1889, y *Soc. chir.*, 21 y 28 Mayo de 1890; E. Bæckel (*Bull. méd.*, 4 Diciembre de 1889, y *Gaz. méd.*, Estrasburgo, Mayo de 1890; Richelot (*Soc. chir.*, pág. 125, 1891); Aubert (*Thèse de Paris*, 1891); Morestin (*Thèse de Paris*, 1894); E. Taylor (*Annals of Surg.*, Abril de 1897).



zable. — 1.º *Incisión exterior y descubrimiento del sacro-coxis.* — Estando el sujeto acostado sobre el lado izquierdo, con los músculos en flexión y el tronco fuertemente incurvado hacia adelante, — después de haberse colocado el operador detrás del paciente, — hágase una incisión cutánea que empiece en medio de la sínfisis sacro-iliaca izquierda, se dirija hacia el lado derecho del coxis describiendo un arco de convexidad derecha y termine á la derecha, y abajo de la punta del coxis, á igual distancia de este hueso y del ano (fig. 773). Con el bisturí póngase al desnudo la cara posterior del coxis y del segmento inferior del sacro, desprendiendo las inserciones de los músculos glúteos.

2.º *Ablación del coxis y resección látero-inferior del sacro.* — A los lados del coxis, á derecha é izquierda, divídanse los ligamentos sacro-ciáticos menores y los músculos isquio-coxígeos subyacentes. Divídase cerca de la punta el rafe ano-coxígeo. Desarticúlese el coxis mientras se levanta su punta

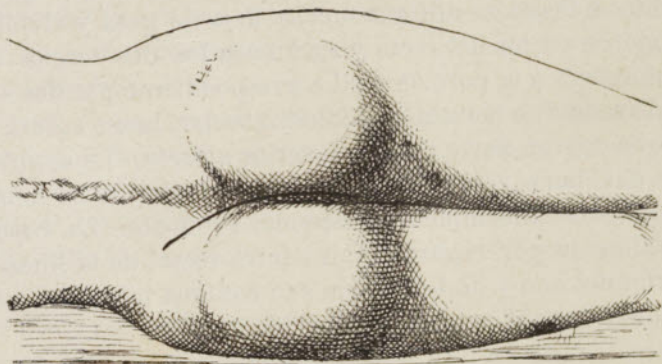


FIG. 773. — Incisión de Kraske-Hochenegg para la extirpación ó la resección del recto por la vía sacra

hacia atrás y termínese su enucleación dividiendo las partes blandas que todavía lo retengan.

Divídase de arriba abajo el ligamento sacro-ciático mayor izquierdo junto al borde correspondiente de la parte inferior del sacro, á partir de una línea transversal que pase por encima de la proeminencia terminal de la cresta sacra y que cruce el margen inferior de los tres agujeros sacros posteriores. Con el escoplo y el martillo derribese la parte lateral é inferior del sacro, siguiendo una línea curva de concavidad izquierda que empieza en el borde izquierdo del sacro, *debajo del tercer agujero sacro posterior correspondiente*, pasa por entre el agujero y el cuarto subyacente, escarpa la parte media del sacro y va á parar á su borde inferior *por dentro del asta derecha* (fig. 774, A B). Kraske y Hochenegg recomiendan expresamente no hacer llegar la diéresis hasta el tercer agujero, á fin de respetar la *rama anterior* del tercer nervio sacro, *la cual contribuye, como es sabido, á formar los plexos ciático é hipogástrico* (1). Hemostasia por la compresión de la sección ósea, que ordinariamente sangra mucho.

Estos dos primeros tiempos constituyen lo que se llama la operación preliminar. Los siguientes se refieren á la *operación fundamental*.

3.º *Abertura del peritoneo, aislamiento y doble sección del recto.* — Después de haber explorado el recto por el tacto y determinado todo lo posible los límites de la neoplasia, si se quiere reseca solamente la parte superior ó intra-

(1) La sección de los últimos nervios sacros posteriores y de los dos últimos anteriores no tiene importancia fisiológica.



peritoneal del recto, hiéndase la aponeurosis pélvica, que es más ó menos resistente, según los casos, despéguese el recto del peritoneo hasta lo más arriba posible, quítense los ganglios que se encuentren entre los dedos y ábrase de través el fondo de saco peritoneal, mientras se atrae hacia abajo la parte superior del recto. Protéjase el fondo de saco peritoneal por medio de esponjas montadas. Si se trata de quitar también la parte extra-peritoneal del recto, antes de proceder como acabamos de decir, sepárese esta parte de la próstata, las vesículas seminales y la vejiga, ó de la pared posterior de la vagina, por medio del índice y de las tijeras. Hemostasia.

Constríñase el recto en lo más bajo, por debajo del tumor, con una tira de gasa yodofórmica ó un lazo elástico, y córtesele de través por abajo de la cons-

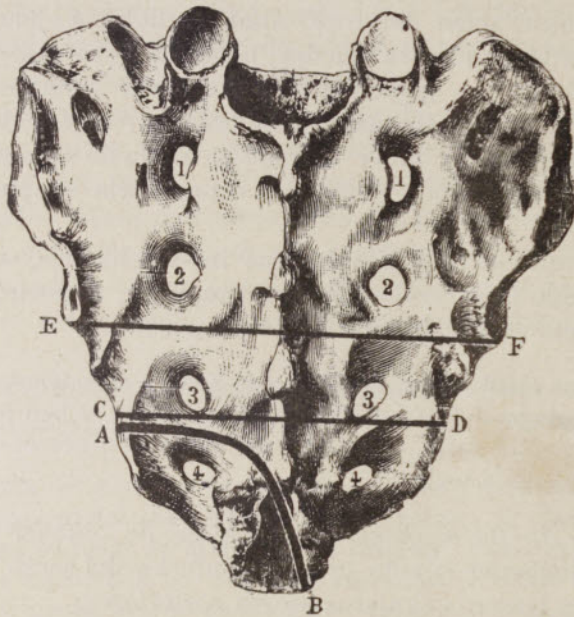


FIG. 771.— Líneas de sección del sacro

A B, en los procedimientos de Kraske-Hochenegg. — C D, en el de Bardenheuer. — E F, en el de Ros

tricción. Envuélvase la porción superior con la gasa, atráigase más abajo y afuera, constríñase por arriba, más arriba del tumor, con otra tira; luego, después de haberla fijado á la misma altura mediante una ó dos asas de seda, á fin de evitar su retracción, divídase de través por encima de la tira.

4.º *Sutura del peritoneo y sutura de los dos trozos rectales.* — Háganse como hemos indicado en el procedimiento B del método coxígeo. Cura abierta, con gasa yodofórmica.

Cuando ha practicado la sutura completa de los trozos, Hochenegg coloca en el ano, hasta más arriba de la línea de reunión, un tubo de desagüe permanente que tiene casi el calibre del intestino.

Cuando el trozo superior puede bajar suficientemente, en lugar de suturarlo directamente al trozo inferior, Moulouguet (de Amiens) (1) lo invagina en este último previamente despojado de su mucosa y lo cose al ano. Habría así menos probabilidades de abscesos y de fístula. Es una modificación que tiene verdadero valor práctico.

b. *Trozo inferior (ó ano) inutilizable.* — Se presentan dos casos: hecha la

(1) Moulouguet (*Soc. méd. d'Amiens*, Julio de 1890).



excisión del recto como en el procedimiento precedente, se reconoce que es absolutamente imposible aproximar el trozo superior al inferior para suturarlos juntos; ó bien el mismo ano estaba afectado por la neoplasia y ha sido preciso extirparlo con el recto. En los dos casos, hay que terminar la operación por el *establecimiento de un ano sacro*; se sutura, pues, exactamente el trozo superior al ángulo superior de la herida cutánea. Solamente que, para *prevenir la incontinencia de las materias fecales*, antes de suturar el trozo, se le tuerce sobre su eje por medio de dos pinzas de resorte, hasta que el índice pasado por su interior experimente suficiente resistencia á su paso; este artificio ingenioso, que se debe á Gersuny (1), ha proporcionado ya varios éxitos en manos del mismo Gersuny, de Ball, de A. Gerster y otros cirujanos. Si se limita á establecer el ano sacro sin torsión y, si más tarde sobreviene un prolapso sigmoideal, supuesta la conservación del trozo anal, se debe, á ejemplo de Montprofit (2), hendir este trozo, quitar la mucosa, bajar su trozo superior prolapsado y coser su extremo al ano: así se encuentra igualmente restablecida la continencia con un esfínter normal. En cuanto á la brecha restante debajo del nuevo ano, se puede, — después de haber cerrado el fondo de saco peritoneal, — tratarla por la sutura incompleta y el desagüe ó taponarla simplemente con gasa yodofórmica.

Para evitar el ano sacro con todos sus inconvenientes, se podría imitar á Quénu (3) practicando la *inversión* del trozo superior, es decir, su invaginación de abajo arriba hacia el orificio inferior de un ano ilíaco.

Según las últimas estadísticas, el método de Kraske da solamente una mortalidad de 10 ó 20 por 100 en lugar del 50 por 100 primitivo. Pero ¿se han publicado todos los casos de muerte? Por otra parte, como en casi todos los cánceres, la recidiva es con mucho desgraciadamente la regla.

*Procedimiento de Bardenheuer* (4). — A fin de obtener mayor abertura retro-pélvica, Bardenheuer divide la parte inferior del sacro en sentido transversal debajo de los terceros agujeros sacros posteriores.

Estando colocado el sujeto en la posición de la talla, con la pelvis muy elevada, — hágase una incisión media que empiece cerca del ano y descienda hasta la parte media del sacro. Si el ano debe ser quitado también, rodéesele con una incisión circular que, por detrás, caiga sobre la incisión precedente, y si es necesario, añádase una incisión longitudinal sobre el rafe ano-escrotal. Denútese la cara posterior del coxis y del sacro; secciónense los ligamentos periféricos; cójase el coxis con un gatillo, y mientras se le tira hacia atrás secciónese transversalmente el sacro con una *cizalla* por debajo y cerca de los terceros agujeros sacros posteriores (es decir, por encima de la proeminencia terminal de la cresta sacra); toda la mano puede entrar entonces en la pelvis (fig. 774, CD).

Aparte algunos detalles secundarios, el resto de la operación, *operación fundamental*, se hace como en el procedimiento de Kraske-Hochenegg: después de la excisión del recto, ó del recto y del ano, se suturan los dos trozos ó se establece un ano sacro.

El procedimiento de Bardenheuer abre el conducto sacro é interesa, por consiguiente, la vaina de la dura-madre, así como el fondo de saco aracnoideo de la cola

(1) Gersuny (*C. f. chir.*, pág. 553, 1893).

(2) Montprofit (*Arch. prov. de chir.*, 1895, pág. 749).

(3) Quénu (*Soc. chir.*, pág. 171, 1897).

(4) Bardenheuer (*Volkmann's Samml. Klin. Vort.*, n.º 298, 1887).



de caballo. Pero la observación clínica ha demostrado que de ello no resulta accidente alguno con una buena asepsia.

Cuando el cáncer se extiende á la S iliaca, se debería, según Bardenheuer, reseca primeramente el sacro por el procedimiento ya descrito, luego hacer una incisión paralela al arco crural izquierdo, desde la espina iliaca ántero-superior á la sínfisis púbica, despegar el peritoneo de la fosa iliaca, separar la S iliaca de su envoltura serosa (1) y movilizarla suficientemente para que se le pueda atraer bajo el sacro y crear un ano sacro.

*Procedimiento de Rose (1) (de Berlín): Laparotomía (ó celiotomía posterior) por amputación del conducto vertebral.* — Estando el sujeto acostado sobre el lado izquierdo, con los muslos en flexión en ángulo recto sobre el tronco, — hágase una incisión cutánea ligeramente curva de concavidad izquierda, que empiece á nivel de la espina iliaca posterior é inferior izquierda, pase por la derecha de la cresta sacra, se aleje de ella tres traveses de dedo y vaya á terminar cerca del ano sin interesar el esfínter.

Póngase al descubierto la cara posterior del coxis y del sacro. Divídanse sus ligamentos periféricos, luego libértese su cara anterior por diéresis obtusa.

A nivel de la escotadura ciática mayor derecha, *inmediatamente por debajo de la espina iliaca póstero-inferior* del mismo lado, abrácese transversalmente el sacro entre las ramas de una fuerte *cizalla* y seccionésele vigorosamente: uno ó dos golpes bastan para dividirlo en toda su anchura. *La línea de diéresis atraviesa los segundos agujeros sacros, ó pasa por debajo de ellos* (fig. 774, E F).

Así queda terminada la operación preliminar de Rose. Se procede luego á la operación fundamental: extirpación del recto, extirpación del útero, etc.

Maass, ayudante del cirujano berlinés, hace notar que la hemorragia, después de la sección del sacro, es del todo insignificante, porque la *cizalla* aplasta el tejido esponjoso del hueso en lugar de dividirlo con limpieza como lo hacen el escoplo y la sierra; no hay que inquietarse por la arteria sacra media. Hace notar también que el conducto vertebral queda cerrado y protegido contra la infección por la misma acción mecánica de la *cizalla*.

Rose ha operado seis enfermos por su procedimiento: tres por cáncer del recto, tres por cáncer del útero. Tres han muerto poco después de la operación y en los supervivientes no se han observado trastornos nerviosos funcionales, como se podría temer dado el nivel elevado de la sección vertebral.

*Procedimiento con postigo, de Roux (2) (de Lausana): Resección temporal del sacro-coxis.* — Estando el paciente acostado sobre el lado derecho, hágase una incisión que empieza á la izquierda del ano, se reúne con la línea media y llega directamente al coxis, luego sigue, durante un trayecto de 10 centímetros, el borde izquierdo del coxis y del sacro y termina formando un gancho hacia la línea media. Despréndase el glúteo mayor izquierdo, divídanse los ligamentos sacro-ciáticos y el músculo isquio-coxígeo subyacentes, divídase el sacro de través mediante un golpe de escoplo, por el gancho terminal de la incisión, *debajo de los terceros agujeros sacros posteriores*, cójase el borde izquierdo del sacro, é inviértase hacia la derecha y abajo su segmento inferior, con el coxis y las partes blandas que lo cubren. Se tiene así una brecha enorme, á través de la cual se ve muy bien todo el contenido de la pelvis menor y aun más allá, cuando el fondo de saco peritoneal ha sido abierto.

(1) Maass (*Deut. Zeitsch. für Chir.*, XXXII, pág. 521, 1891).

(2) Roux (*Corresp. für schw. Ärzte*, XIX, pág. 449, 1889; y *Congr. fr. de chir.*, pág. 414, 1891).



La operación preliminar de Roux puede servir lo mismo para la extirpación del recto, que para la del útero canceroso; pero conviene sobre todo para este último (véase *Histerectomía sacra*).

Roux, empleando su procedimiento diez veces hasta 1891, sólo ha tenido una defunción, debida á la no reunión de un uréter que había abocado á la vejiga después de haberlo acortado en una longitud de 5 centímetros. Hoy todavía practica el postigo osteo-cutáneo, pero excinde los huesos después de la operación fundamental para obtener una curación más rápida.

**D. MÉTODO PARASACRO** (E. Zuckerkandl-Wölfler). — Este método ensayado por E. Zuckerkandl en el cadáver y aplicado varias veces en el vivo por Wölfler con algunas modificaciones, consiste en llegar á la parte superior del recto, ó también al útero, por una incisión que pase al lado del sacro, sin hacer resección alguna de este hueso, ni aun muy reducida, á la manera de Kraske, por ejemplo. La resección dicen ser completamente superflua; se puede obtener sin ella una abertura suficiente.

*Procedimiento de Zuckerkandl.* — Estando acostado el sujeto sobre el lado izquierdo, hágase una incisión cutánea que empiece en el borde inferior de la tuberosidad iliaca derecha, siga el borde del sacro y del coxis, se incurve un poco hacia afuera y termine entre el arco y la tuberosidad isquiática derecha. Divídase el glúteo mayor, luego los ligamentos sacro-ciáticos, el músculo isquio-coxígeo y más abajo el elevador del ano. Se descubre de esta manera toda la cara posterior del recto. Para quitar su parte superior ó para atacar el útero no falta más que abrir el fondo de saco posterior del peritoneo.

Por nuestra parte entendemos que la incisión colocada á la izquierda conduce más directamente á la parte alta del recto. En cuanto al procedimiento de Wölfler, como se refiere sobre todo á la histerectomía, no lo describiremos aquí.

**E. MÉTODO VAGINAL Ó VAGINO-PERINEAL** (Desguin). — El *método vaginal ó vagino-perineal*, introducido en la práctica en 1890 por L. Desguin (de Amberes) (1) que había tenido que tratar un cáncer del recto complicado con fístula recto-vaginal, y aplicado luego á la resección del recto, ya por estrecheces no cancerosas (Campeon, Herzen, Gersuny), ya sobre todo por cáncer (Rehn, Depage, Vautrin, A. Heydenreich, Gersuny).

Este método, que es el de elección en la mujer para la resección del recto y que permite quitar hasta 15 y 20 centímetros de longitud de intestino (Gersuny), comprende una serie de procedimientos, según que se trate de un cáncer limitado á la ampolla rectal ó extendido al ano, ó según que el cáncer ocupe ó no la pared anterior del ano y del recto. Si el cáncer es anular ó anterior, el primer tiempo de la operación debe limitarse á la sola incisión de la vagina, pues la sección simultánea del recto expondría á la siembra de injertos cancerosos en la herida; si la neoplasia existe sólo hacia atrás ó hacia atrás y á los lados, la incisión de ataque puede avanzar más en el espesor del tabique recto-vaginal. Por otra parte, si se trata de un cáncer puramente rectal, son necesarias dos secciones transversales del intestino, una por abajo, otra por arriba del mal; si el cáncer es ano-rectal, basta una sección y ésta en la porción central del intestino.

*Procedimiento de Heydenreich: cáncer ano-rectal.* — Colocada la enferma

(1) Desguin (*Ann. et Bull. de la Soc. de médecine d'Anvers*, Septiembre y Octubre de 1890). Véase acerca de mismo asunto: la Tesis de Thévenin, Nancy, 1896; el artículo de Sternberg (*C. f. chir.*, 20 Marzo de 1897), que relata 14 casos de Gersuny, y la revista de Heydenreich (*Sem. méd.*, pág. 321, 1.º Septiembre de 1897).



en la posición de la talla baja, hágase una incisión media, que interese solamente la pared posterior de la vagina, si el recto está invadido por el mismo lado. Secciónese luego, de delante atrás, la parte anterior del periné; luego circunscríbase el ano, y de la parte posterior de la incisión circular hágase partir una incisión ántero-posterior que llegue hasta el coxis. Diséquense los dos colgajos vaginales así trazados, luego los dos colgajos resultantes de la incisión ano-coxígea y aíslese el recto de abajo arriba, lo cual es fácil rechazando suavemente hacia arriba el peritoneo recto-vaginal que se habrá tenido cuidado de respetar al hacer la incisión de la pared posterior de la vagina.

Secciónese transversalmente el intestino por arriba de la lesión, aplicando al mismo tiempo pinzas hemostáticas en la porción superior.

Hágase bajar esta porción hasta la piel y fíjesela allí con suturas. Finalmente, ciérrense con suturas las incisiones vaginal, perineal y ano-coxígea. Ancho desagüe del fondo de saco peritoneal, si ha sido abierto en el curso de la operación.

Cuando la pared anterior del recto está sana, Heydenreich aconseja hundir todo el tabique recto-vaginal, luego, después de la ablación de las partes enfermas, reconstituirlo con cuidado mediante una sutura en varios planos.

Aconseja también dividir sistemáticamente el esfínter al mismo tiempo que el tabique, en todos los casos de cáncer puramente rectal: la sección del esfínter facilita mucho la exéresis y no tiene por consecuencia, como se podría temer, la incontinencia de las materias fecales, si se suturan según las reglas ordinarias las mitades de este músculo.

*Procedimiento de Gersuny.*—Colocada la enferma en la posición antes indicada, divídase el tabique recto-vaginal en la línea media, comprendiendo SIEMPRE el esfínter en la incisión. Aíslese el recto en toda su circunferencia, en cuanto sea posible con el dedo solo. Pásese entonces á la resección propiamente dicha del recto ó á la extirpación del ano y del recto, según los casos, y quítese al mismo tiempo el tejido peri-rectal así como los ganglios linfáticos que allí se encuentran.

Resecado el recto, sutúrense entre sí sus dos porciones; ó bien, si ha sido extirpado el ano, bájese y fíjese su porción central en el ángulo posterior de la incisión perineal, después de haberle hecho sufrir una torsión de mitad á tres cuartos de círculo para prevenir la incontinencia de las materias.

Reúnanse, en fin, los dos colgajos del tabique recto-vaginal según las reglas de la colporrafia posterior, por medio de una sutura en planos superpuestos, hecha con catgut esterilizado con la formalina. Desagüe en el recto para la salida de los gases intestinales.

De las 16 enfermas que ha operado así (14 por cáncer, 2 por estrechez no cancerosa), Gersuny sólo ha perdido una: *peritonitis* por desagüe insuficiente del fondo de saco de Douglas. Las otras ocho operaciones análogas practicadas, por los cirujanos que he citado precedentemente, han dado dos muertes (*caquexia, peritonitis*).

La resección ó amputación del recto por la vía vaginal es indudablemente menos grave que la operación de Kraske, dada la mínima pérdida de sangre que la acompaña, y expone menos á la incontinencia de las materias: debe, por consiguiente, serle preferida, siempre que permita llegar más arriba de los límites del mal.

*F. MÉTODO ABDÓMINO-PERINEAL (Gaudier-Chalot).* — Este método era absolutamente desconocido antes del 25 de Marzo de 1896, época en que la